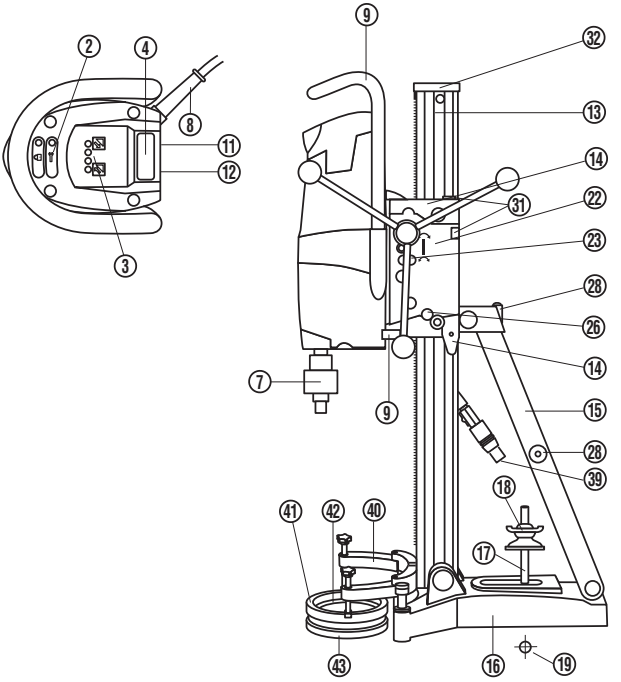
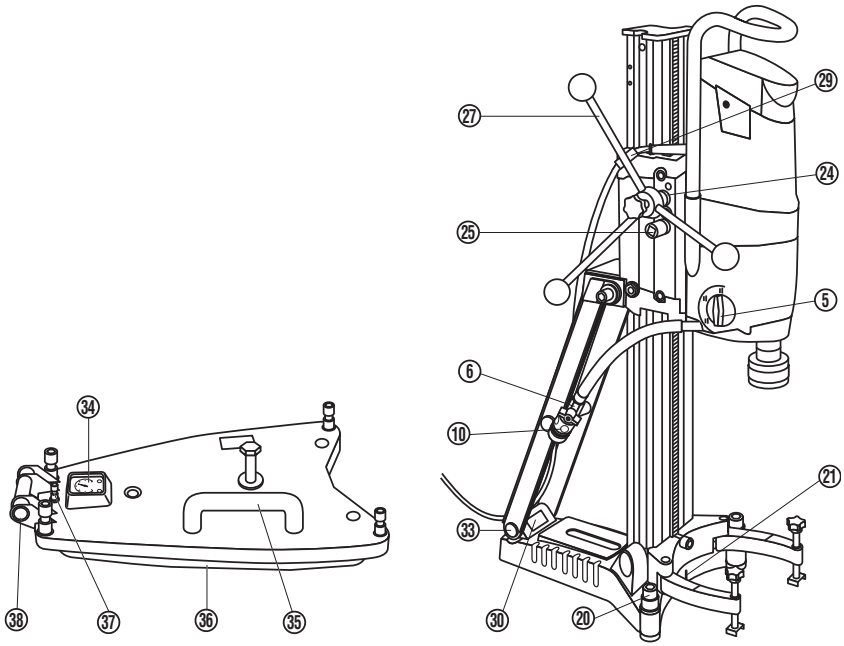
DD 200

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Gebruiksaanwijzing	nl
Manual de instruções	pt
Manual de instrucciones	es
Οδηγιες χρησεως	el
دليل الاستعمال	ar

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

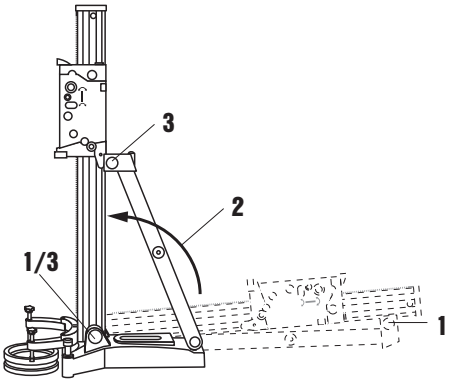
1



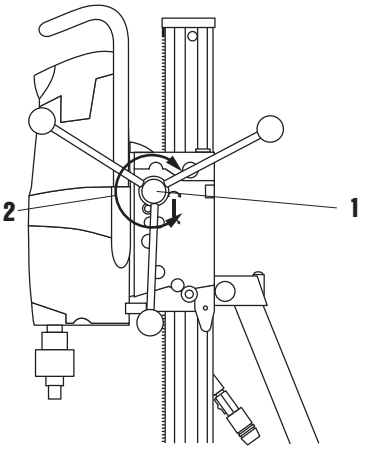


Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

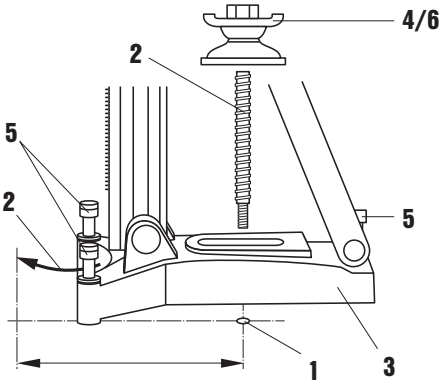
2



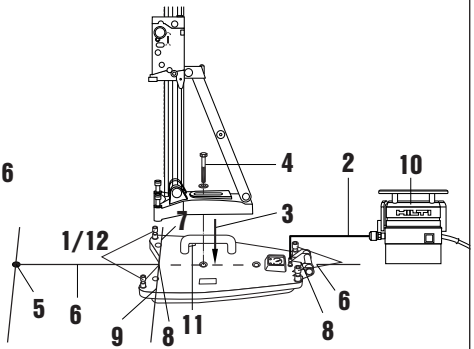
3



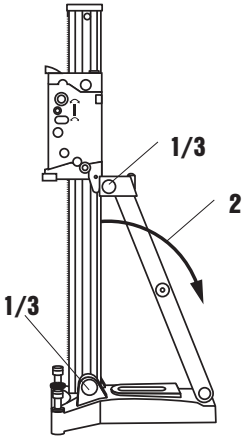
4



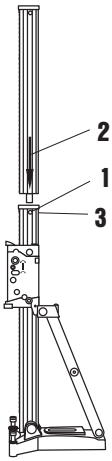
5



6

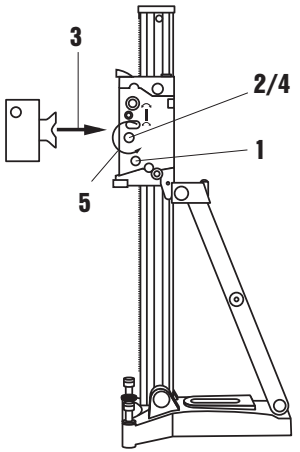


7

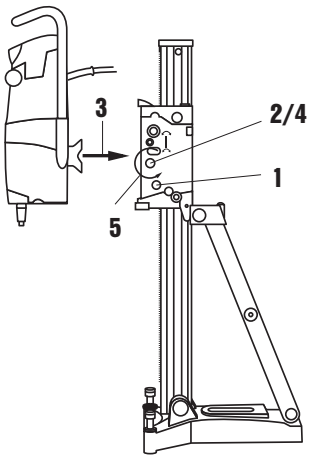


Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

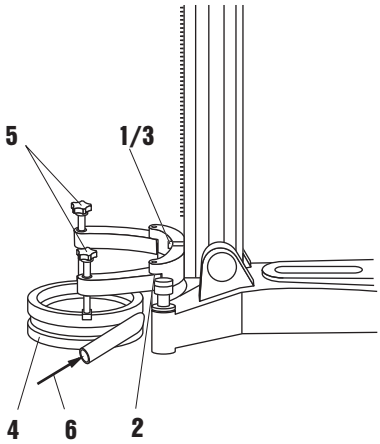
8



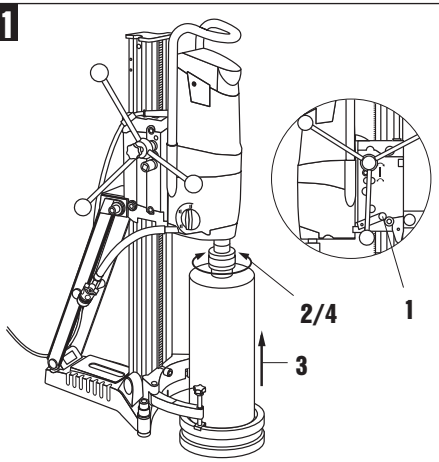
9



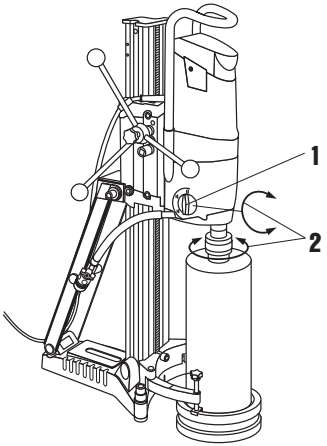
10



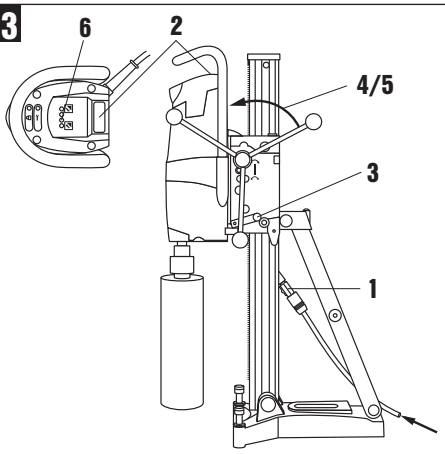
11



12

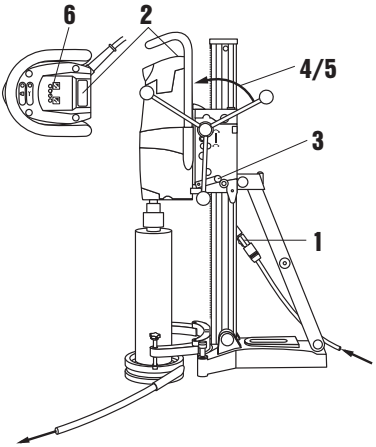


13

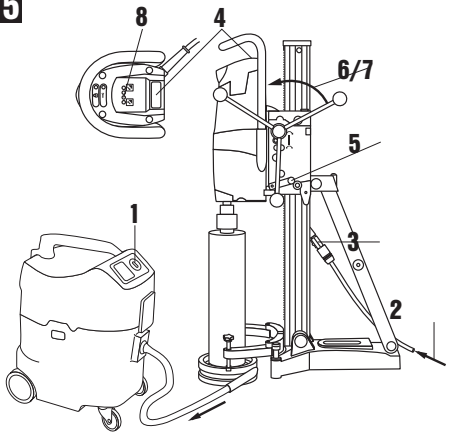


Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

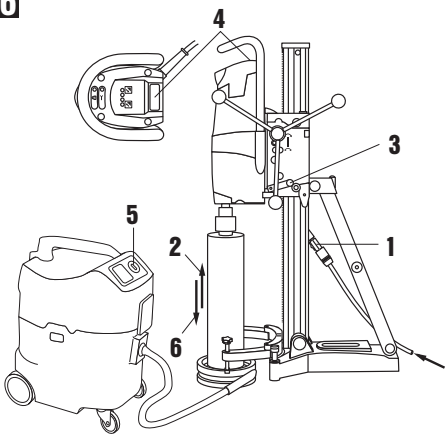
14



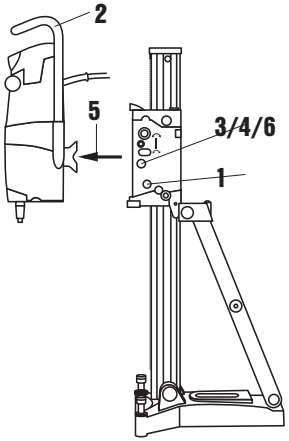
15



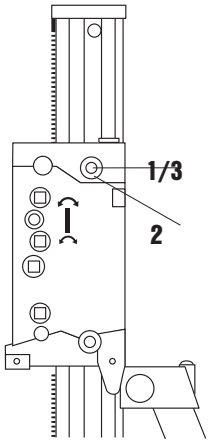
16



17



18



Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG

DD 200 Diamantbohrsystem

de

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Bedienungs- und Anzeigeelemente Gerät (Antriebseinheit und Bohrständer) 1

Antriebseinheit
② Serviceanzeige
③ Bohrleistungsanzeige
④ Ein-/Ausschalter
⑤ Getriebeschalter
⑥ Wasserregulierung
⑦ Werkzeugaufnahme
⑧ Netzkabel inkl. PRCD
⑨ Tragegriff (2x)
⑩ Wasseranschluss
⑪ Typenschild
⑫ Schnittstelle

Bohrständer
⑬ Schiene
⑭ Abdeckung
⑮ Strebe
⑯ Grundplatte
⑰ Spannspindel
⑱ Spannmutter
⑲ Dübel
⑳ Nivellierschrauben
㉑ Bohrmitteanzeiger

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Allgemeine Hinweise	1
2. Beschreibung	3
3. Zubehör	3
4. Technische Daten	4
5. Sicherheitshinweise	5
6. Inbetriebnahme	7
7. Bedienung	10
8. Pflege und Instandhaltung	12
9. Fehlersuche	13
10. Entsorgung	14
11. Herstellergewährleistung Geräte	15
12. EG-Konformitätserklärung (Original)	15

㉒ Schlitten
㉓ Exzenter (Arretierung der Antriebseinheit)
㉔ Direktantrieb
㉕ Untersetzung
㉖ Schlittenarretierung
㉗ Handrad
㉘ Tragegriff
㉙ Kabelführung
㉚ Typenschild
㉛ Nivellieranzeige (2x)
㉜ Endanschlag
㉝ Aufnahme Fahrwerk

ZUBEHÖR
Vakuumgrundplatte
㉞ Manometer
㉟ Vakuumbelüftungsventil
㊱ Vakuumdichtung
㊲ Vakuumanschluss
㊳ Aufnahme Fahrwerk

Durchflussanzeige
㊴ Wasserdurchflussanzeige

Wasserfangsystem
㊵ Wasserfanghalter
㊶ Wasserfangtopf
㊷ Dichtung
㊸ Dichtung

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Signalworte und ihre Bedeutung

-GEFAHR-
Fur eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

-WARNUNG-
Fur eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

-VORSICHT-
Fur eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

-HINWEIS-
Fur Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Piktogramme

Verbotszeichen

Am Kran transportieren verboten

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

de

Warnzeichen

Warnung vor allgemeiner Gefahr

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

Warnung vor heisser Oberfläche

Gebotszeichen

Augenschutz benutzen

Schutzhelm benutzen

Gehörschutz benutzen

Schutzhandschuhe benutzen

Schutzschuhe benutzen

Symbole

Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen

Abfälle der Wiederverwertung zuführen

A Ampere

V Volt

W Watt

Hz Hertz

/min Umdrehungen pro Minute

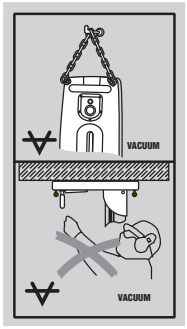
rpm Umdrehungen pro Minute

~ Wechselstrom

n_0 Bemessungsleerlaufdrehzahl

Ø Durchmesser

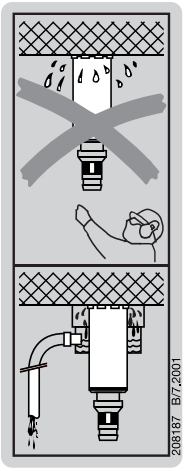
An der Vakuumgrundplatte



Oben:
Für Horizontalbohrungen mit Vakuumbefestigung darf der Bohrständer nicht ohne zusätzliche Sicherung verwendet werden.

Unten:
Überkopfbohrungen mit Bohrständer dürfen nicht mit Vakuumbefestigung durchgeführt werden.

Am Gerät



Für Arbeiten an Decken ist das Wasserfangsystem in Verbindung mit der Verwendung eines Nasssaugers zwingend vorgeschrieben.

Arbeiten nur mit funktionsfähigem PRCD.

1 Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen. Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den ausklappbaren Umschlagseiten. Halten Sie diese beim Studium der Anleitung geöffnet.
Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet «das Gerät» immer das Diamantbohrgerät DD 200.

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät
Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts und Bohrständers angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ: DD 200

Serien Nr.:

Typ: DD-HD 30

Serien Nr.:

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

2. Beschreibung

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das DD 200 mit dem DD HD-30 ist bestimmt zum ständergeführten Nassbohren in mineralischen Untergründen mittels Diamantbohrkronen (kein Handbetrieb).
Bei der Anwendung des Geräts ist der Bohrständer zu verwenden und für ausreichende Verankerung mit Dübel oder Vakuumplatte m Untergrund zu sorgen.
Manipulationen oder Veränderungen an Antriebseinheit, Bohrständer und Zubehör sind nicht erlaubt. Benutzen Sie, um Verletzungsgefahren zu vermeiden, nur original Hilti Zubehör und Werkzeuge.

Befolgen Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.
Befolgen Sie auch die Sicherheits- und Bedienhinweise des verwendeten Zubehörs.
Verwenden Sie für Justierarbeiten an der Grundplatte kein Schlagwerkzeug (Hammer, …).
Von Antriebseinheit, Bohrständer, Zubehör und Werkzeugen können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal verwendet, unsachgemäss behandelt oder nicht bestimmungsgemäss verwendet wird.
Das Gerät ist nur an Netzen mit Schutzleiter und ausreichender Dimensionierung zu betreiben.

Ausstattung	Bohrkronen	Bohrrichtung
System mit Wasserfangsystem und Nasssauger	∅ 25–250 mm	Alle Richtungen
System ohne Wasserfangsystem und Nasssauger	∅ 25–400 mm	Nicht nach oben
System mit Wasserfangsystem	∅ 25–250 mm	Nicht nach oben

Bohrkronenlänge:
Durchmesser 25 bis 250 mm: 430 mm
Durchmesser 52 bis 400 mm: 450 mm

Für Arbeiten an Decken ist das Wasserfangsystem in Verbindung mit der Verwendung eines Nasssaugers zwingend vorgeschrieben.
Für Horizontalbohrungen mit Vakuumbefestigung (Zubehör) darf der Bohrständer nicht ohne zusätzliche Sicherung verwendet werden.
Gesundheitsgefährdende Werkstoffe (z.B. Asbest) dürfen nicht gebohrt werden.

Zum Lieferumfang gehören:
– Gerät
– Bedienungsanleitung

3. Zubehör

Durchflussanzeige	305939
Tiefenanschlag	305535
Wasserfanghalter	305536
Verlängerungsschiene	305537
Vakuumgrundplatte	305538
Vakuumpumpe	332158; 92053 (USA)
Distanzstück	305539
Fahrwerk	305541
Spannspindel	305940
Spannmutter	251834
Wasserfangring 25-162	232221
Wasserfangring 92-250	232243
Wasserfangring 8-87	232204
Handrad	9843

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

4. Technische Daten

de

Gerät	DD 200					
Bemessungsspannung*	100 V	110 V	220 V	230 V EU	230 V CH	240 V
Bemessungsaufnahme*		2300 W	2500 W	2600 W	2250 W	2600 W
Bemessungsstrom*	15 A	22,5 A	12,2 A	12,3 A	10 A	11,8 A
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz	50 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50 Hz	50 Hz
Bemessungsleerlaufdrehzahl	320/640/1300 /min		265/550/1120 /min			
Max. zul. Wasserleitungsdruck	6 bar					
Abmessungen (LxBxH)	630×150×173 mm					
Gewicht (Grundgerät) entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	13,9 kg					
Gewicht (Bohrständer) entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	18,3 kg					
Bohrtiefe	Max. 500 mm ohne Verlängerung					
Schutzklasse nach EN /IEC 61029	Schutzklasse I (Schutzgeerdet)					

-HINWEIS-
Dieses Gerät stimmt mit der entsprechenden Norm unter der Voraussetzung überein, dass die maximal zulässige Netzimpedanz Z_{max} am Anschlusspunkt der Kundenanlage mit dem öffentlichen Netz kleiner oder gleich 0,363+j0,227 Ω ist. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs oder Betreibers des Geräts sicherzustellen, falls erforderlich nach Rücksprache mit dem Netzbetreiber, dass dieses Gerät nur an einem Anschlusspunktmit deren Impedanz kleiner oder gleich Z_{max} ist, angeschlossen wird.

-HINWEIS-
Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 61029 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmassnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Geräusch- und Vibrationsinformation (gemessen nach EN 61029-1):	
Typischer A-bewerteter Schallleistungspegel (L_{WA}):	105 dB (A)
Typischer A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel (L_{pA}):	92 dB (A)
Gehörschutz benutzen	
Unsicherheit für die genannten Schallpegel	3 dB (A)

Triaxiale Vibrationswerte (Vibrations-Vektorsumme) am Handrad (Kreuzgriff) a_h	
Bohren in Beton (nass)	2,5 m/s^2
Unsicherheit K	1,5 m/s^2
Typische bewertete Vibration am Handrad	< 2,5 m/s^2
Unsicherheit (K)	1,5 m/s^2

* Das Gerät wird in verschiedenen Bemessungsspannungen angeboten. Die Bemessungsspannung und die Bemessungsaufnahme Ihres Geräts entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

5. Sicherheitshinweise

-WARNUNG- Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmassnahmen zu beachten.

Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

5.1 Sachgemässe Einrichtung der Arbeitsplätze

- Lassen Sie sich die Bohrarbeiten von der Bauleitung genehmigen. Bohrarbeiten an Gebäuden und anderen Strukturen können die Statik beeinflussen, insbesondere beim Trennen von Armierungseisen oder Trägerelementen.
- Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Halten Sie das Arbeitsumfeld frei von Gegenständen an denen Sie sich verletzen könnten. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Sichern Sie bei Durchgangsbohrungen durch die Decken den Bereich von unten bzw. durch die Wand den Bereich von hinten ab, da der Bohrkern herausfallen kann.
- Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit der Hand, und Sie haben ausserdem beide Hände zur Bedienung des Geräts frei.
- Benutzen Sie Schutzausrüstung. Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten einen Atemschutz.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Halten Sie Kinder fern. Halten Sie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- Lassen Sie andere Personen nicht das Gerät oder das Verlängerungskabel berühren.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Führen Sie, um eine Sturzgefahr beim Arbeiten zu vermeiden, das Netz- das Verlängerungskabel und den Wasserschlauch immer nach hinten vom Gerät weg.
- Halten Sie das Netz- und Verlängerungskabel, den Saug- und Vakuumschlauch von rotierenden Teilen fern.
- **-WARNUNG- Vor dem Bohren müssen Sie sich bezüglich Spannungsführender Leitungen im Untergrund erkundigen.**
- Verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre stellen eine ernsthafte Gefährdung dar, wenn sie beim Arbeiten beschädigt werden. Prüfen Sie daher den Arbeitsbereich vorher, z.B. mit einem Metallsuchgerät. Aussenliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn sie z. B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben.
- Arbeiten Sie nicht auf einer Leiter.

5.2 Allgemeine Sicherheitsmassnahmen

- Benutzen Sie das richtige Gerät. Benutzen Sie das Gerät nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist, sondern nur bestimmungsgemäss und in einwandfreiem Zustand.
- Benutzen Sie nur Originalzubehör oder Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind. Der Gebrauch anderer als in der Bedienungsanleitung empfohlenen Zubehörteile oder Zusatzgeräte kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Setzen Sie das Gerät nicht Niederschlägen aus, benutzen Sie es nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Benutzen Sie das Gerät nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
- Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Überlasten Sie Ihr Gerät nicht. Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Lassen Sie das Gerät nie unbeaufsichtigt.
- Bewahren Sie unbenutzte Geräte sicher auf. Nicht in Gebrauch stehende Geräte sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, ausserhalb der Reichweite von Kindern, aufbewahrt werden.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Ausschalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- Ziehen Sie bei Nichtgebrauch des Geräts (z.B. während einer Arbeitspause), vor Pflege, Instandhaltung und Wechsel von Werkzeugen, den Netzstecker immer aus der Steckdose.
- Prüfen Sie den PRCD vor jedem Gebrauch.
- Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt. Halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
- Überprüfen Sie das Gerät und Zubehör auf eventuelle Beschädigungen. Vor weiterem Gebrauch müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemässe Funktion überprüft werden. Überprüfen Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Geräts zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrich-

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

tungen und Teile müssen sachgemäss durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Bedienungsanleitung angegeben ist.

- Vermeiden Sie Hautkontakt mit Bohrschlamm.
- Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten z.B. beim Trockenbohren eine Atemmaske. Schliessen Sie eine Staubabsaugung an. Gesundheitsgefährdende Werkstoffe (z.B. Asbest) dürfen nicht gebohrt werden.
- **Das Gerät ist nicht bestimmt, für die Verwendung durch Kinder oder schwache Personen ohne Unterweisung.**
- **Kinder sollten unterwiesen sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen dürfen.**
- Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden. **Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung. Um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie einen geeigneten, von Hilti empfohlenen Mobilentstauber für Holz und/oder Mineralstaub der auf dieses Elektrowerkzeug abgestimmt wurde. Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen. Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.**

5.2.1 Mechanisch

- Befolgen Sie die Hinweise für die Pflege und Instandhaltung.
- Stellen Sie sicher, dass die Werkzeuge das zum Gerät passende Aufnahmesystem aufweisen und ordnungsgemäss in der Werkzeugaufnahme befestigt sind.
- Der Gebrauch von nicht geeigneten Schneidwerkzeugen kann zum Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen führen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät im Bohrständer richtig befestigt ist.
- Berühren Sie keine rotierenden Teile.
- Stellen Sie sicher, dass alle Klemmschrauben richtig angezogen sind.
- Nach Demontage der Verlängerungsschiene muss die Abdeckung (mit integriertem Endanschlag) wieder auf den Bohrständer montiert werden, da sonst die sicherheitsrelevante Endanschlag-Funktion nicht gegeben ist.
- Prüfen Sie alle Bohrkronen vor Gebrauch auf ordnungsgemäßen Zustand. Verformte oder beschädigte Bohrkronen dürfen nicht verwendet werden.

5.2.2 Elektrisch

- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, z.B. Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken.
- Kontrollieren Sie regelmässig die Anschlussleitung des Geräts und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmässig und ersetzen Sie diese, wenn Sie beschädigt sind.
- Prüfen Sie das Gerät und Zubehör auf ordnungsgemässen Zustand. Betreiben Sie das Gerät und Zubehör nicht, wenn Beschädigungen vorliegen, das System nicht komplett ist oder Bedienungselemente sich nicht einwandfrei betätigen lassen.
- Wird bei der Arbeit das Netz- oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Kabel nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Beschädigte Schalter müssen beim Hilti Service ersetzt werden. Benutzen Sie kein Gerät, bei dem sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.
- Lassen Sie Ihr Gerät nur durch eine Elektrofachkraft (Hilti Service) reparieren, indem Originalersatzteile verwendet werden, andernfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.
- Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt ist. Tragen Sie das Gerät niemals an der Anschlussleitung. Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Schützen Sie die Anschlussleitung vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Bei Stromunterbruch: Gerät ausschalten, Stecker herausziehen.
- Verlängerungskabel mit Mehrfachsteckdosen und gleichzeitigem Betrieb von mehreren Geräten sind zu vermeiden.
- Betreiben Sie das Gerät nie in verschmutztem oder nassem Zustand. An der Geräteoberfläche haftender Staub, vor allem von leitfähigen Materialien, oder Feuchtigkeit können unter ungünstigen Bedingungen zu elektrischem Schlag führen. Lassen Sie daher, vor allem wenn häufig leitfähige Materialien bearbeitet werden, verschmutzte Geräte in regelmässigen Abständen vom Hilti Service überprüfen.
- Betreiben Sie das Gerät niemals ohne den mitgelieferten PRCD (für GB-Version niemals ohne Trenntrafo). Prüfen Sie den PRCD vor jedem Gebrauch.

5.2.3 Thermisch

- Das Werkzeug kann durch den Einsatz heiss werden. Beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe benutzen.

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

5.3 Anforderung an den Benutzer

- Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt.
- Das Gerät darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein.
- Arbeiten Sie stets konzentriert. Gehen Sie überlegt vor und verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Machen Sie Arbeitspausen und Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.

5.4 Persönliche Schutzausrüstung

- Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während dem Einsatz des Geräts eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe benutzen.

Augenschutz benutzen | Schutzhelm benutzen | Gehörschutz benutzen | Schutzhandschuhe benutzen | Schutzschuhe benutzen

de

6. Inbetriebnahme

-HINWEIS-
Die Netzspannung muss mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmen.
Das Gerät darf nicht an das Netz angeschlossen sein.

6.1 Einsatz von Verlängerungskabeln

Verwenden Sie nur für den Einsatzbereich zugelassene Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt.
Empfohlene Mindestquerschnitte und max. Kabellängen:

Netzspannung	**Leiterquerschnitt** mm²				AWG	
Leiterquerschnitt	1,5	2,0	2,5	3,5	14	12
100 V	nicht erlaubt	nicht erlaubt	nicht erlaubt	25 m	nicht erlaubt	–
110–120 V	nicht erlaubt	nicht erlaubt	20 m	–	nicht erlaubt	75 ft
220–240 V	30 m	–	50 m	–	–	–

Verwenden Sie keine Verlängerungskabel mit 1,25 mm² und 16 AWG Leiterquerschnitt.

6.2 Einsatz eines Generators oder Transformators

Dieses Gerät kann an einem Generator oder bauseitigen Transformator betrieben werden, wenn die folgenden Bedingungen eingehalten sind:
– Wechselspannung, Abgabeleistung mindestens 4000 VA.
– Die Betriebsspannung muss jederzeit innerhalb + 5% und -15% zur Nennspannung sein.
– Die Frequenz 50 – 60 Hz; max. 65 Hz.
– Automatische Spannungsregler mit Anlaufverstärkung.

Betreiben Sie am Generator / Transformator keinesfalls gleichzeitig andere Geräte. Das Ein- und Ausschalten anderer Geräte kann Unterspannungs- und/oder Überspannungsspitzen verursachen, die das Gerät beschädigen können.

6.3 Vorbereiten

-VORSICHT-
– Das Gerät, die Diamantbohrkrone und der Bohrständer sind schwer. Es können Körperteile gequetscht werden. Benutzen Sie einen Schutzhelm, Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe.

6.3.1 Bohrständer aufbauen 2

-HINWEIS-
Wenn für den Transport der Bohrständer zusammengeklappt wurde, müssen Sie wie folgt vorgehen.
1. Lösen Sie die Schraube oben an der Strebe und unten am Drehgelenk der Schiene.
2. Kippen Sie die Schiene bis zum Anschlag in die Senkrechte.
3. Ziehen Sie die Schraube oben an der Strebe und unten am Drehgelenk der Schiene fest.

-HINWEIS-
Am Ende der Schiene muss die Abdeckung montiert sein. Sie dient als Schutz und als Endanschlag.

6.3.2 Handrad montieren 3

-HINWEIS-
Das Handrad kann auf der linken oder rechten Seite, auf zwei verschiedenen Achsen am Schlitten, montiert werden. Die obere Achse wirkt direkt und die untere Achse wirkt mit einer Untersetzung auf den Antrieb des Schlittens.
1. Stecken Sie das Handrad auf eine der zwei Achsen, auf der linken oder rechten Seite, am Schlitten.
2. Sichern Sie das Handrad mit der Schraube gegen Lösen.

6.3.3 Bohrständer mit einem Dübel befestigen 4

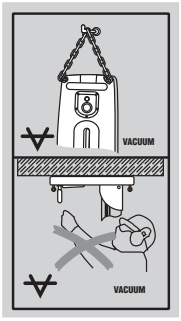
-WARNUNG-
Verwenden Sie den für den vorhandenen Untergrund geeigneten Dübel und beachten Sie die Montagehinweise des Dübelherstellers.

-HINWEIS-
Hilti Metallspreizdübel M16 sind üblicherweise für Befestigungen des Diamant-Kernbohr-Equipments in ungerissenem Beton geeignet. Dennoch kann unter bestimmten Bedingungen eine alternative Befestigung notwendig sein. Bei Fragen zu der sicheren Befestigung wenden Sie sich an den Technischen Service von Hilti.

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

1. Setzen Sie 330 mm, bzw. 13" (idealerweise) vom Bohrzentrum entfernt den für den entsprechenden Untergrund geeigneten Dübel.
2. Schrauben Sie die Spannspindel (Zubehör) in den Dübel.
3. Setzen Sie den Bohrständer über die Spindel und richten Sie ihn mit Hilfe des Bohrmitteanzeigers aus. (Bei Verwendung des Distanzstücks (Zubehör) kann der Bohrständer nicht über den Bohrmittenanzeiger ausgerichtet werden).
4. Schrauben Sie die Spannmutter, ohne fest anzuziehen, auf die Spindel.
5. Nivellieren Sie mit den 3 Nivellierschrauben die Grundplatte. Verwenden Sie dazu die 2 Nivelllieranzeigen im Schlitten. Stellen Sie sicher, dass die Nivellierschrauben fest am Untergrund aufliegen.
6. Ziehen Sie die Spannmutter, an der Spannspindel, mit einem Gabelschlüssel SW 27 fest. Alternativ dazu kann auch die hintere Nivellierschraube angezogen werden. Zur besseren Zugänglichkeit kann die Strebe weggeklappt werden.
7. Vergewissern Sie sich von der sicheren Befestigung des Bohrständers.

6.3.4 Bohrständer mit der Vakuumgrundplatte befestigen (Zubehör) 5



-VORSICHT-
Beim Horizontalbohren muss der Bohrständer zusätzlich mit einer Kette gesichert werden.

Überkopfbohren nur mit der Vakuumbefestigung ist nicht erlaubt.

-VORSICHT-
Überprüfen Sie den Untergrund, auf dem die Vakuumgrundplatte befestigt werden soll. Eine unregelmäßige, raue Oberfläche kann die Wirksamkeit der Vakuumbefestigung merklich verringern. Beschichtete oder laminierte Oberflächen können während der Arbeit abgezogen werden.

-VORSICHT-
Nur für den Einsatz von Bohrkronen mit einem Durchmesser von ≤ 300 mm und ohne die Verwendung eines Distanzstücks.

-HINWEIS-
Im Handgriff an der Vakuumgrundplatte ist ein Vakuumbelüftungsventil eingebaut über das das Vakuum wieder aufgehoben werden kann.

1. Drehen Sie die 4 Nivellierschrauben zurück bis sie ca. 5 mm unten aus der Vakuumgrundplatte ragen.
2. Verbinden Sie den Vakuumanschluss der Vakuumgrundplatte mit der Vakuumpumpe.
3. Setzen Sie den Bohrständer auf die Vakuumgrundplatte.
4. Montieren Sie die mitgelieferte Schraube mit untergelegter Scheibe.
5. Bestimmen Sie die Bohrlochmitte.
6. Ziehen Sie eine ca. 800 mm lange Linie von der Bohrlochmitte in die Richtung in die der Bohrständer zu stehen kommt.
7. Setzen Sie eine Markierung 165 mm / 6½" von der Bohrlochmitte entfernt auf die 800 mm lange Linie.
8. Richten Sie die Markierungen der Vakuumgrundplatte auf die 800 mm lange Linie aus.
9. Richten Sie die Mitte der Vorderkante der Vakuumgrundplatte auf die Markierung 165 mm / 6½" aus.

-HINWEIS- Bevor Sie die Vakuumpumpe verwenden, machen Sie sich mit dem Inhalt der Bedienungsanleitung vertraut und befolgen Sie die Anweisungen.

10. Schalten Sie die Vakuumpumpe ein und drücken Sie das Vakuumbelüftungsventil.
11. Wenn der Bohrständer richtig positioniert ist, lassen Sie das Vakuumbelüftungsventil los und drücken den Bohrständer gegen den Untergrund.

-VORSICHT- Vor und während dem Bohrbetrieb muss sichergestellt sein, dass der Zeiger am Manometer im grünen Bereich ist.

12. Nivellieren Sie mit den 4 Nivellierschrauben die Vakuumgrundplatte. Die 2 eingebauten Nivellieranzeigen im Schlitten dienen Ihnen als Einstellhilfe. Achtung: Die Dübelgrundplatte kann und darf auf der Vakuumgrundplatte nicht nivelliert werden.
13. Sichern Sie den Bohrständer zusätzlich bei Horizontalbohrungen. (z.B. Kette mit Dübel befestigt, …)
14. Vergewissern Sie sich von der sicheren Befestigung des Bohrständers.

6.3.5 Bohrwinkel am Bohrständer verstellen (max. verstellbar bis 45°) 6

-VORSICHT-
Quetschgefahr der Finger im Gelenkbereich. Benutzen Sie Schutzhandschuhe.

1. Lösen Sie die Schraube unten am Drehgelenk der Schiene und die Schraube oben an der Strebe.
2. Bringen Sie die Schiene in die gewünschte Position. Die Gradeinteilung auf der Rückseite dient als Einstellhilfe.
3. Ziehen Sie anschliessend die beiden Schrauben wieder fest.

6.3.6 Schiene verlängern (Zubehör) 7

-VORSICHT-
Verwenden Sie zum Anbohren keine Bohrkronen oder Verlängerungen mit einer Gesamtlänge größer als 650 mm.

1. Entfernen Sie die Abdeckung (mit integriertem Endanschlag) am oberen Ende der Schiene und montieren Sie diese auf der Verlängerungsschiene.
2. Stecken Sie den Zylinder der Verlängerungsschiene in die Schiene des Bohrständers.

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

3. Befestigen Sie die Verlängerungsschiene durch Verdrehen des Exzenters.
4. Als zusätzlicher Endanschlag kann ein Tiefanschlag (Zubehör) an der Schiene verwendet werden.
5. Nach Demontage der Verlängerungsschiene muss die Abdeckung (mit integriertem Endanschlag) wieder auf den Bohrständer montiert werden, da sonst die sicherheitsrelevante Endanschlag- Funktion nicht gegeben ist.

6.3.7 Distanzstück montieren (Zubehör) 8

-HINWEIS-

Ab einem Diamantbohrkronendurchmesser von 300 mm muss die Distanz zwischen Bohrachse und Bohrständer mittels eines Distanzstücks vergrössert werden. Im Zusammenhang mit Distanzstücken ist die Funktion des Bohrmittenanzeigers nicht gegeben.
Das Gerät ist nicht montiert.

1. Arretieren Sie mit der Schlittenarretierung den Schlitten auf der Schiene. Der Schlitten ist arretiert, wenn der Rastbolzen eingerastet ist. Vergewissern Sie sich durch leichtes Drehen am Handrad von der Arretierung. In dieser Position ist der Schlitten nicht mehr bewegbar.
2. Ziehen Sie den Exzenter der Arretierung der Antriebseinheit heraus.
3. Setzen Sie das Distanzstück in den Schlitten.
4. Schieben Sie den Exzenter bis zum Anschlag in den Schlitten.
5. Ziehen Sie den Exzenter fest.

6.3.8 Antriebseinheit am Bohrständer befestigen 9

-HINWEIS-

Die Antriebseinheit darf nicht an das Netz angeschlossen sein.

1. Arretieren Sie mit der Schlittenarretierung den Schlitten auf der Schiene. Der Schlitten ist arretiert, wenn der Rastbolzen eingerastet ist. Vergewissern Sie sich durch leichtes Drehen am Handrad von der Arretierung. In dieser Position ist der Schlitten nicht mehr bewegbar.
2. Ziehen Sie den Exzenter der Arretierung der Antriebseinheit heraus.
3. Setzen Sie die Antriebseinheit in den Schlitten oder in das Distanzstück.
4. Schieben Sie den Exzenter bis zum Anschlag in den Schlitten oder in das Distanzstück.
5. Ziehen Sie den Exzenter fest.
6. Befestigen Sie das Kabel in der Kabelführung an der Abdeckung des Schlittens.
7. Vergewissern Sie sich von der sicheren Befestigung der Antriebseinheit.

6.3.9 Wasseranschluss installieren

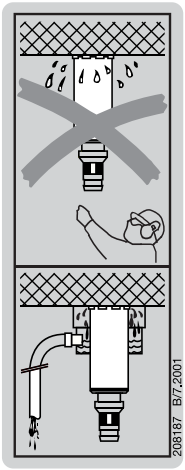
1. Schliessen Sie die Wasserregulierung in der Zuleitung an der Antriebseinheit.
2. Stellen Sie die Verbindung zur Wasserzuführung her. (Schlauchkupplung)

-HINWEIS-

Als Zubehör kann eine Durchflussanzeige zwischen der Zuleitung der Antriebseinheit und der Wasserzuleitung eingebaut werden.

-VORSICHT-

Kontrollieren Sie regelmässig die Schläuche auf Beschädigungen und stellen Sie sicher, dass der maximal zulässige Wasserleitungsdruck von 6 bar nicht überschritten wird.



de

6.3.10 Wasserfangsystem montieren (Zubehör) 10

-HINWEIS-

Mit dem Einsatz des Wasserfangsystems können Sie das Wasser gezielt abführen und dadurch eine starke Verschmutzung der Umgebung vermeiden. Beim Arbeiten mit Bohrkronen bis 250 mm Durchmesser empfehlen wir grundsätzlich die Verwendung des Wasserfangsystems. Zusammen mit einem Nasssauger wird das beste Ergebnis erzielt.
Für Arbeiten an Decken ist das Wasserfangsystem in Verbindung mit der Verwendung eines Nasssaugers zwingend vorgeschrieben. Der Bohrständer muss im 90° Winkel zur Decke stehen.
Die Dichtung muss an den Durchmesser der Diamantbohrkrone angepasst sein.

1. Lösen Sie die Schraube am Bohrständer (Vorderseite Schiene unten).
2. Schieben Sie den Wasserfanghalter von unten hinter die Schraube.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.
4. Setzen Sie den Wasserfangtopf zwischen die zwei beweglichen Arme des Halters.
5. Fixieren Sie den Wasserfangtopf mit den zwei Schrauben am Halter.
6. Schliessen Sie am Wasserfangtopf einen Nasssauger an. Oder erstellen Sie eine Schlauchverbindung über die das Wasser abfliessen kann.

6.3.11 Tiefenanschlag einstellen (Zubehör)

1. Drehen Sie mit dem Handrad die Bohrkrone auf den Untergrund.
2. Stellen Sie mit dem Abstand zwischen Schlitten und Tiefenanschlag die gewünschte Bohrtiefe ein.
3. Fixieren Sie den Tiefenanschlag mit der Klemmschraube.

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

6.3.12 Diamantbohrkrone einsetzen (mit Hilti BL-Werkzeugaufnahme) 11

-GEFAHR-

Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge auf Absplitterungen und Risse, Verschleiss oder starke Abnutzung. Verwenden Sie keine beschädigten Werkzeuge. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch ausserhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

-HINWEIS-

Diamantbohrkronen müssen gewechselt werden, sobald die Schneidleistung bzw. der Bohrfortschritt merklich nachlässt. Im Allgemeinen ist dies der Fall, wenn die Höhe der Diamantsegmente geringer als 2 mm ist.

-VORSICHT-

Fehlerhaftes Montieren und Positionieren der Bohrkrone kann durch gebrochene und weggeschleuderte Teile zu gefährlichen Situationen führen. **Überprüfen Sie den korrekten Sitz der Bohrkrone.**

-VORSICHT-

– Das Werkzeug kann durch den Einsatz oder durch Schärfen heiss werden. Sie können sich die Hände verbrennen. Benutzen Sie für den Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe.

1. Arretieren Sie mit der Schlittenarretierung den Schlitten auf der Schiene und vergewissern Sie sich über die sichere Befestigung.
2. Öffnen Sie die Werkzeugaufnahme durch Drehen in Richtung des Symbols der offenen Klammer.
3. Stecken Sie das Aufnahmesystem der Diamantbohrkrone von unten auf die Verzahnung der Werkzeugaufnahme an der Antriebseinheit.
4. Schliessen Sie die Werkzeugaufnahme durch Drehen in Richtung der geschlossenen Klammern.
5. Kontrollieren Sie, durch Ziehen und hin und her bewegen an der Diamantbohrkrone, den festen Sitz der Bohrkrone in der Werkzeugaufnahme.

6.3.13 Drehzahl wählen 12

-VORSICHT-

Nicht im Betrieb schalten. Stillstand der Spindel abwarten.

1. Wählen Sie die Schalterstellung nach dem gewünschten Bohrdurchmesser.
2. Drehen Sie den Schalter, bei gleichzeitigem Drehen von Hand an der Bohrkrone, in die gewünschte Stellung.

7. Bedienung

-VORSICHT-

– Das Gerät und der Bohrvorgang erzeugen Schall. Zu starker Schall kann das Gehör schädigen. Benutzen Sie einen Gehörschutz.
– Durch Bohren können gefährliche Splitter entstehen. Abgesplittertes Material kann Körper und Augen verletzen. Benutzen Sie einen Augenschutz und einen Schutzhelm.
– Benutzen Sie Schutzhandschuhe beim Umgang mit Bohrkronen, um Verletzungen durch scharfe Kanten zu vermeiden.
– Tragen Sie rutschfeste Schuhe, um Verletzungen durch rutschige Flächen zu vermeiden.

7.1 Fehlerstromschutzschalter PRCD einschalten *und kontrollieren

(für GB-Version Trenntransformator verwenden)

1. Stecken Sie den Netzstecker der Antriebseinheit in eine Steckdose mit Erdungsanschluss.
2. Drücken Sie die Taste "ON" am Fehlerstromschutzschalter PRCD. (Die Anzeige muss erscheinen)
3. Drücken Sie die Taste "TEST" am Fehlerstromschutzschalter PRCD. (Die Anzeige muss verschwinden)

-GEFAHR-

Sollte die Anzeige nicht verlöschen, so darf das Gerät nicht weiter betrieben werden. Lassen Sie ihr Gerät von qualifiziertem Fachpersonal mit Original-Ersatzteilen reparieren.

4. Drücken Sie die Taste "ON" am Fehlerstromschutzschalter PRCD. (Die Anzeige muss erscheinen)

7.2 Tabelle der Gänge und dazugehöriger Bohrkronendurchmesser

Gang	Bohrkronendurchmesser
1	152–400 mm (6" – 16")
2	82–162 mm (3¼" – 6⅜")
3	25– 82 mm (1" – 3¼")

Bei schwer armiertem oder sehr hartem Beton (z.B. Flint- oder Hochleistungsbeton), ist es insbesondere bei Durchmessern von 82 mm (3¼") oder 152–162 mm (6"–6⅜") empfohlen, im niedrigeren Gang zu bohren.

7.3 Gerät ohne Wasserfangsystem und Nasssauger betreiben

-HINWEIS-

Das Wasser läuft unkontrolliert ab. Kein Überkopfbohren zulässig!

-VORSICHT-

Vermeiden Sie den Kontakt der Antriebseinheit mit Wasser.

7.3.1 Einschalten 13

1. Öffnen Sie langsam die Wasserregulierung bis die gewünschte Wassermenge fliesst.
2. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Antriebseinheit auf "I".

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

3. Entriegeln Sie die Schlittenarretierung.
4. Drehen Sie mit dem Handrad die Diamantbohrkrone bis auf den Untergrund.
5. Drücken Sie bei Bohrbeginn, bis sich die Diamantbohrkrone zentriert hat, nur leicht und verstärken Sie erst anschliessend den Druck.
6. Regeln Sie entsprechend der Bohrleistungsanzeige den Anpressdruck. (Die ideale Bohrleistung wird erreicht, wenn im Anzeigefeld die grünen Lampen leuchten).

7.4 Gerät mit Wasserfangsystem betreiben (Zubehör)

-HINWEIS-
Das Wasser wird über einen Schlauch abgeleitet. Kein Überkopfbohren zulässig!

-VORSICHT-
Vermeiden Sie den Kontakt der Antriebseinheit mit Wasser.

7.4.1 Einschalten 14

1. Öffnen Sie langsam die Wasserregulierung bis die gewünschte Wassermenge fliesst.
2. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Antriebseinheit auf "I".
3. Entriegeln Sie die Schlittenarretierung.
4. Drehen Sie mit dem Handrad die Diamantbohrkrone bis auf den Untergrund.
5. Drücken Sie bei Bohrbeginn, bis sich die Diamantbohrkrone zentriert hat, nur leicht und verstärken Sie erst anschliessend den Druck.
6. Regeln Sie entsprechend der Bohrleistungsanzeige den Anpressdruck. (Die ideale Bohrleistung wird erreicht wenn im Anzeigefeld die grünen Lampen leuchten).

7.5 Gerät mit Wasserfangsystem und Nasssauger betreiben (Zubehör)

-HINWEIS-
Schrägbohren nach oben ist nicht gestattet. (Wasserfang ausser Funktion). Beim Überkopfbohren füllt sich die Diamantbohrkrone mit Wasser.

-VORSICHT-
Das Wasser darf nicht über die Antriebseinheit laufen.

-HINWEIS-
Der Nasssauger wird vor dem Bohrvorgang manuell gestartet und muss am Ende des Bohrvorgangs manuell abgeschaltet werden.

7.5.1 Einschalten 15

1. Schalten Sie den Nasssauger ein. Nicht im Automatikbetrieb verwenden.
2. Stellen Sie die Wasserzufuhr her.
3. Öffnen Sie das Handventil für die Wasserspülung.
4. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter am Gerät auf "I".
5. Entriegeln Sie die Schlittenarretierung.
6. Drehen Sie mit dem Handrad die Diamantbohrkrone auf den Untergrund.
7. Drücken Sie bei Bohrbeginn, bis sich die Diamantbohrkrone zentriert hat, nur leicht und verstärken Sie erst anschliessend den Druck.
8. Regeln Sie entsprechend der Bohrleistungsanzeige den Anpressdruck. (Die ideale Bohrleistung wird erreicht wenn im Anzeigefeld die grünen Lampen leuchten).

7.6 Ausschalten 16

1. Schliessen Sie die Wasserregulierung.
2. Ziehen Sie die Diamantbohrkrone aus dem Bohrloch. Achtung beim Überkopfbohren: Beim Überkopfbohren füllt sich die Diamantbohrkrone mit Wasser. Beim Beenden der Überkopfbohrung müssen Sie als ersten Schritt vorsichtig das Wasser ablassen. Hierzu wird die Wasserzufuhr am Anschluss zur Antriebseinheit getrennt und das Wasser mittels des Handventils abgelassen. (nicht durch die Durchflussanzeige) Das Wasser darf nicht über die Antriebseinheit laufen.
3. Verriegeln Sie die Schlittenarretierung. Der Schlitten ist arretiert, wenn der Rastbolzen eingerastet ist. Vergewissern Sie sich durch leichtes Drehen am Handrad von der Arretierung. In dieser Position ist der Schlitten nicht mehr bewegbar.
4. Schalten Sie die Antriebseinheit aus.
5. Schalten Sie, sofern vorhanden den Nasssauger aus.
6. Bohrkrone bis zum Boden absenken oder Bohrmitteanzeiger (ausser bei Vakuumgrundplatte) ausklappen, um die Standfestigkeit zu gewährleisten.
7. Entfernen Sie, soweit notwendig, den Bohrkern.

7.7 Antriebseinheit vom Bohrständer abnehmen 17

-HINWEIS-
Das Gerät darf nicht an das Netz angeschlossen sein.

1. Arretieren Sie mit der Schlittenarretierung den Schlitten auf der Schiene. Der Schlitten ist arretiert, wenn der Rastbolzen eingerastet ist. Vergewissern Sie sich durch leichtes Drehen am Handrad von der Arretierung. In dieser Position ist der Schlitten nicht mehr bewegbar.
2. Halten Sie die Antriebseinheit mit einer Hand am Tragegriff fest. (**-VORSICHT-** die Antriebseinheit kann sonst herunterfallen).
3. Lösen Sie den Exzenter der Arretierung der Antriebseinheit.
4. Ziehen Sie den Exzenter heraus.
5. Entnehmen Sie die Antriebseinheit aus dem Schlitten.
6. Schieben Sie den Exzenter wieder bis zum Anschlag in den Schlitten.

7.8 Bohrschlamm entsorgen

siehe 10. Entsorgung

7.9 Arbeitsschritte beim Verklemmen der Bohrkrone

Im Falle einer Verklemmung der Bohrkrone löst zunächst die Rutschkupplung aus. Anschliessend schaltet die Elektronik den Motor aus. Die Bohrkrone kann durch die folgenden Tätigkeiten gelöst werden:

Lösen der Bohrkrone mit Gabelschlüssel

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Fassen Sie die Bohrkrone nahe am Einsteckende mit einem geeigneten Gabelschlüssel und lösen Sie die Bohrkrone durch Drehen.

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

3. Stecken Sie den Netzstecker des Gerätes in die Steckdose.
4. Setzen Sie den Bohrprozess fort.

Lösen der Bohrkrone mit Drehkreuz

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Lösen Sie die Bohrkrone mit dem Drehkreuz aus dem Untergrund.
3. Stecken Sie den Netzstecker des Gerätes in die Steckdose.
4. Setzen Sie den Bohrprozess fort.

7.10 Transport und Lagerung

-HINWEIS-

– Transportieren Sie die Antriebseinheit, den Bohrständer und die Diamantbohrkrone getrennt.
– Setzen Sie zur Erleichterung des Transportes das Fahrwerk (Zubehör) ein.
– Öffnen Sie vor Lagerung des Gerätes die Wasserregulierung. Achten Sie vor allem bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt darauf, dass im Gerät kein Wasser verbleibt.

8. Pflege und Instandhaltung

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Pflege der Werkzeuge und Metallteile

Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz und schützen Sie die Oberfläche Ihrer Werkzeuge und der Werkzeugaufnahme vor Korrosion durch gelegentliches Abreiben mit einem ölgetränkten Putzlappen.

8.1 Pflege des Geräts

-VORSICHT-

Halten Sie das Gerät, insbesondere die Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.
Die äussere Gehäuseschale des Geräts ist aus einem schlagfesten Kunststoff gefertigt. Die Griffpartie ist aus ElastomerÅ]Werkstoff.
Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste. Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Geräts.
Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts kann dadurch gefährdet werden.

8.2 Instandhaltung

Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Geräts auf Beschädigungen und alle Bedienungselemente auf einwandfreie Funktion. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind, oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren. Lassen Sie das Gerät vom Hilti-Service reparieren.
Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

8.3 Kohlebürsten austauschen

Die Signallampe mit dem Gabelschlüsselsymbol leuchtet, wenn die Kohlebürsten ausgetauscht werden müssen.

Bei Nichtbeachten der folgenden Hinweise besteht die Möglichkeit des Kontakts mit gefährlicher elektrischer Spannung. Das Gerät darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden! Dieses Personal muss speziell über die möglichen Gefahren unterrichtet sein.

1. Trennen Sie die Antriebseinheit vom Netz.
2. Öffnen Sie die Abdeckungen links und rechts an der Antriebseinheit.
3. Nehmen Sie die verbrauchten Kohlebürsten aus der Antriebseinheit. Achten Sie darauf wie die Kohlebürsten eingebaut sind.
4. Setzen Sie die neuen Kohlebürsten wieder genau so ein, wie sie vorher eingebaut waren (Ersatzteilnummer: 100–127 V: 279526; 220–240 V: 280097).
5. Verschrauben Sie die Abdeckungen links und rechts an der Antriebseinheit.

8.4 Spiel zwischen Schiene und Schlitten einstellen 13

Mit 4 Exzentern am Schlitten können Sie das Spiel zwischen Schiene und Schlitten einstellen.

Es können die 4 auf dem Bild dargestellten Rollen eingestellt werden. Hierzu die Antriebseinheit vom Ständer nehmen und den Schlitten mit dem Handrad in den oberen Teil der Schiene verfahren. Die 4 verstellbaren Rollen werden folgendermassen eingestellt:

1. Arretierschraube mit Inbusschlüssel SW5 leicht lösen. (nicht herausnehmen)
2. Mit dem Gabelschlüssel SW19 den Exzenter verdrehen und damit die Rolle leicht an die Schiene andrücken.
3. Arretierschraube festziehen.
4. Prüfung: Bei optimaler Einstellung bleibt der Schlitten alleine stehen. Mit montierter Antriebseinheit soll er nach unten fahren.

8.5 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

Nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten ist der Funktionstest durchzuführen.

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

9. Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät läuft nicht	Netzstromversorgung unterbrochen	Anderes Elektrogerät einstecken, Funktion prüfen; Steckverbindungen, Stromleitung, PRCD, Netzsicherung prüfen
	Kohlebürsten abgeschaltet	Von Elektrofachkraft prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen
	Netzkabel oder Stecker defekt	Von Elektrofachkraft prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen
	Schalter defekt	Von Elektrofachkraft prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen
Motor läuft. Diamantbohrkrone dreht nicht	Getriebeschalter nicht eingerastet	Getriebeschalter betätigen bis Raststellung erkennbar
	Getriebe defekt	Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren
Bohrgeschwindigkeit lässt nach	Diamantbohrkrone poliert	Diamantbohrkrone auf Schärfplatte schärfen dabei Wasser laufen lassen
	Diamantbohrkrone poliert	Falsche Bohrkronenspezifikation, lassen Sie sich von Hilti beraten
	Wasserdruck / Wasserdurchfluss zu hoch	Wassermenge mit Wasserregulierung reduzieren
	Bohrkern klemmt in der Diamantbohrkrone	Bohrkern entfernen
	Maximale Bohrtiefe erreicht	Bohrkern entfernen und Bohrkronenverlängerung verwenden
	Diamantbohrkrone defekt	Diamantbohrkrone auf Beschädigung prüfen und gegebenenfalls austauschen
	Getriebe defekt	Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren
	Rutschkupplung löst zu früh aus oder dreht durch	Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren
Motor schaltet ab	Gerät kommt zum Stillstand	Anpresskraft reduzieren
	Stromunterbruch	Steckverbindungen, Stromleitung, PRCD, Netzsicherung prüfen
	Kohlebürsten verschlissen	Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren
	Elektronik defekt	Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren
	Lüfter defekt	Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren
Wasser tritt am Spülkopf oder Getriebegehäuse aus	Wellendichtring defekt	Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren
	Wasserdruck zu hoch	Wasserdruck reduzieren
Diamantbohrkrone lässt sich nicht in die Werkzeugaufnahme einsetzen	Einsteckende/Werkzeugaufnahme verschmutzt oder beschädigt	Einsteckende/Werkzeugaufnahme reinigen oder gegebenenfalls wechseln
Wasser tritt im Betrieb aus der Werkzeugaufnahme aus	Bohrkrone nicht ausreichend in der Werkzeugaufnahme verschraubt	Fest verschrauben
	Einsteckende/Werkzeugaufnahme verschmutzt	Einsteckende/Werkzeugaufnahme reinigen
	Dichtung Werkzeugaufnahme oder Einsteckende defekt	Dichtung überprüfen und gegebenenfalls ersetzen

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

Bohrsystem hat zuviel Spiel	Schraube oben an der Strebe und/oder unten am Drehgelenk der Schiene lose	Schrauben anziehen
	Bohrkrone nicht ausreichend in der Werkzeugaufnahme verschraubt	Fest verschrauben
	Arretierung der Antriebseinheit zu lose	Arretierung der Antriebseinheit festziehen
	Nivellierschrauben oder Spannspindel nicht angezogen	Nivellierschrauben oder Spannspindel nachziehen
	Schlitten hat zuviel Spiel	Rollenspiel im Schlitten nachstellen
	Werkzeugaufnahme hat zuviel Spiel	Werkzeugaufnahme auf Rundlauf prüfen und gegebenenfalls wechseln
	Einsteckende defekt	Einsteckende kontrollieren und gegebenenfalls austauschen

10. Entsorgung

Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wieder verwendbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwendung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

Entsorgung Bohrschlamm
Unter Umweltgesichtspunkten ist das Einleiten von Bohrschlamm in Gewässer oder in die Kanalisation ohne geeignete Vorbehandlung problematisch. Erkundigen Sie sich bei den lokalen Behörden über die bestehenden Vorschriften.

Wir empfehlen folgende Vorbehandlung:
Sammeln Sie den Bohrschlamm (z.B. mittels Nasssauger)
Lassen Sie den Bohrschlamm absetzen und entsorgen Sie den festen Anteil auf einer Bauschuttdeponie. (Flockungsmittel können den Abscheidprozess beschleunigen)
Bevor Sie das verbleibende Wasser (basisch, ph Wert > 7) in die Kanalisation einleiten, neutralisieren Sie dieses durch Beimengung von saurem Neutralisationsmittel oder durch Verdünnen mit viel Wasser.

Nur für EU-Länder
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

11. Herstellergewährleistung Geräte

Hilti gewährleistet, dass das gelieferte Gerät frei von Material- und Fertigungsfehler ist. Diese Gewährleistung gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit der Hilti Bedienungsanleitung richtig eingesetzt und gehandhabt, gepflegt und gereinigt wird, und dass die technische Einheit gewahrt wird, d.h. dass nur Original Hilti Verbrauchsmaterial, Zubehör und Ersatzteile mit dem Gerät verwendet werden.

Diese Gewährleistung umfasst die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der defekten Teile während der gesamten Lebensdauer des Gerätes. Teile, die dem normalen Verschleiss unterliegen, fallen nicht unter diese Gewährleistung.

Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, soweit nicht zwingende nationale Vorschriften entgegenstehen. Insbesondere haftet Hilti nicht für unmittelbare oder mittelbare Mangel- oder Mangelfolgeschäden, Verluste oder Kosten im Zusammenhang mit der Verwendung oder wegen der Unmöglichkeit der Verwendung des Gerätes für irgendeinen Zweck. Stillschweigende Zusicherungen für Verwendung oder Eignung für einen bestimmten Zweck werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Für Reparatur oder Ersatz sind Gerät oder betroffene Teile unverzüglich nach Feststellung des Mangels an die zuständige Hilti Marktorganisation zu senden.

Die vorliegende Gewährleistung umfasst sämtliche Gewährleistungsverpflichtungen seitens Hilti und ersetzt alle früheren oder gleichzeitigen Erklärungen, schriftlichen oder mündlichen Verabredungen betreffend Gewährleistung.

12. EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Diamantbohrsystem
Typenbezeichnung:	DD 200
Konstruktionsjahr:	2003

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 61029-1, EN 61029-2-6, EN ISO 12100.

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Johannes W. Huber
Senior Vice President
BU Diamond
01/2012

Technische Dokumentation bei:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 2936 | 1013 | 50-Pos. 1 | 1
Printed in Germany © 2013
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

305560 / A4

305560

Printed: 22.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5128305 / 000 / 02